

Easy-Mix S 50 Epoxy Adhesive



Viscous | self-levelling | fast-curing | very short pot life | extremely high adhesive strength

The epoxy resin adhesive WEICON Easy-Mix S 50 is suitable for quick repairs and maintenance works and is ideal for industrial series production with short cycle times. It can be used on numerous materials such as metal, plastic, fibre-reinforced materials, ceramics, glass, stone and wood. Easy-Mix S 50 can be used in many industrial areas.

Characteristics

Base	Epoxy resin, non-filled
Texture	viscous

Processing

Processing temperature	+10°C to +30°C
Curing temperature	+6 °C - +40 °C
Mixing ratio by weight	1:1
Viscosity of the mixture	at +20 °C 8.500 mPa·s
Density of the mixture	1,15 g/cm³
Gap bridging up to max.	2 mm

Curing

Pot life	at 20 °C, 10 ml batch	4-5 min.
Handling strength	(35 % strength)	30 min.
Working strength after	(50 % strength)	1 h
Final strength	(100 % strength)	24 h
Shrinkage		2 %

Mechanical properties after curing

Tensile strength	DIN EN ISO 527-2	40 MPa
E-modulus (tensile)	DIN EN ISO 527-2	2.000 - 2.500 MPa
Compressive strength	DIN EN ISO 604	9 MPa
Bending strength	DIN EN ISO 178	58 MPa
Hardness (Shore D)	DIN ISO 7619	65
Lap shear strength material thicken. 1,5mm DIN EN 1465		
Steel 1.0338 sandblasted		20 N/mm²
Aluminium sandblasted		19 N/mm²
PVC-rigid roughened		13 N/mm²

Note
Alle in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Angaben und Empfehlungen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Sie beruhen auf unseren Forschungsergebnissen und Erfahrungen. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen nicht verantwortlich sein können, da uns die speziellen Anwendungsverhältnisse beim Verwender nicht bekannt sind. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen werden. Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche festzustellen, ob von dem angegebenen Produkt die von Ihnen gewünschten Eigenschaften erbracht werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt der Verarbeiter die alleinige Verantwortung.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Turkey
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

Thermal parameters

Temperature resistance		-50°C to +80°C
Tg after curing at room temperature	(DSC)	44,7 °C
Tg after tempering (at 90°C)	(DSC)	46,1 °C
Temperature conductivity		0,133 mm²/s
Thermal conductivity	DIN EN ISO 22007-4	0,24 W/m·K
Heat capacity	DIN EN ISO 22007-4	1,482 J/(g·K)

Electrical parameters

Resistance	DIN EN 62631-3-1	1,03·10 ¹¹ Ω·m
Dielectric strength	DIN EN 60243-1 (20°C)	20 kV/mm

Approvals / Guidelines

ISSA Code		75.530.15
-----------	--	-----------

Instructions for use

When using WEICON products, the physical, safety-related, toxicological and ecological data and regulations in our EC safety data sheets (www.weicon.com) must be observed.

Surface pre-treatment

Clean and dry bonding surfaces are essential for flawless adhesive bonding (e.g. cleaning and degreasing with WEICON Surface Cleaner).

Processing

WEICON Easy-Mix products can be processed straight from the double cartridge by means of the included static mixer. Dismiss the first 5 cm of the adhesive bead. The adhesive is applied to just one side. The specified pot life refers to a material batch of 10 ml at room temperature. Larger batch quantities will result in faster curing. Higher temperatures also reduce the pot life and curing time. (General rule: every increase by +10 °C above room temperature results in a decrease of the pot life and curing time by half). Temperatures below +16 °C increase the pot life and curing time significantly. From approx. +5 °C and below, no reaction takes place.

Storage

When stored in unopened condition in a dry place at constant room temperature of approx. +20°C, WEICON Epoxy Adhesives have a shelf life of at least 18 months. Protect from direct sunlight. In case of non-observance of these storage instructions, the shelf life is reduced to 6 six months. In general, epoxy resins tend to crystallise at temperatures below +5°C. This effect is increased by large temperature fluctuations, e.g. during transport especially in the winter months. This has a negative impact on processing, curing and technical data, can, however, be reversed by heating the product (up to max. +50°C, no open flame). In WEICON Epoxy Adhesives, crystallisation is reduced by the careful choice and combinations of base resins (bisphenol A and F).

Scope of delivery

Adhesive | Quadro Mixing Nozzle

Easy-Mix S 50 Epoxy Adhesive

Accessories

10005237	Dispenser Easy-Mix D 50, 1 PCE
10005236	Quadro Mixing Nozzle A, 1 PCE
10026925	Helix Mixing Nozzle A, 1 PCE
10068261	Dosing Tip, 1 PCE

Conversion table

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$	$\text{Nm} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
$\text{mm}/25.4 = \text{inch}$	$\text{Nm} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
$\mu\text{m}/25.4 = \text{mil}$	$\text{Nm} \times 141.62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
$\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$	$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
$\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$	$\text{N}/\text{cm} \times 0.571 = \text{lb}/\text{in}$
$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$	$\text{kV}/\text{mm} \times 25.4 = \text{V}/\text{mil}$

Available sizes

10005230	Easy-Mix S 50 Epoxy Adhesive, 50 ml
----------	-------------------------------------

To the product detail page:



Note
Alle in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Angaben und Empfehlungen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Sie beruhen auf unseren Forschungsergebnissen und Erfahrungen. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen nicht verantwortlich sein können, da uns die speziellen Anwendungsverhältnisse beim Verwender nicht bekannt sind. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen werden. Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche festzustellen, ob von dem angegebenen Produkt die von Ihnen gewünschten Eigenschaften erbracht werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt der Verarbeiter die alleinige Verantwortung.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Turkey
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr